

## Juízo Moral Ecológico em Adolescentes de Porto Velho

Junior Cesar MININ<sup>1</sup>  
Vanessa Aparecida Alves DE LIMA<sup>2</sup>

### Resumo

Apresentamos aqui os resultados obtidos com uma pesquisa que investigou o Juízo Moral Ecológico em adolescentes de Porto Velho (RO) a partir de uma amostra de cento e oito (108) adolescentes distribuídos nas faixas etárias de 15, 16 e 17 anos, igualmente entre os dois gêneros. Os participantes são adolescentes do Ensino Médio de seis escolas públicas da rede estadual do município de Porto Velho, Capital de Rondônia, localizadas nas regiões econômicas Centro, Sul e Leste, e responderam a 01 questionário e 02 Dilemas Morais com conteúdo ecológico. Os resultados apontam um juízo moral ecológico fundamentado na noção de responsabilidade objetiva para 89,33% dos adolescentes, segundo a qual a lei deve ser obedecida 'per se', e uma ética ecológica fundamentada no conservacionismo e não na sustentabilidade, como são caracterizadas as contemporâneas discussões éticas da ecologia. Destacamos o aspecto original do tema, pois ao empreender pesquisa nos bancos de dados científicos disponíveis usando termos em português, inglês e francês, não encontramos referências do mesmo.

**Palavras-Chave:** Psicologia Moral, Juízo Moral, Ecologia

### Ecological Moral Judgement in Porto Velho Teenagers

### Abstract

Here are presented the results obtained from a survey that investigated the Ecological Moral Judgement in Porto Velho (RO) adolescents from a sample of one hundred and eight (108) teenagers at ages 15, 16 and 17 years, also among the two genres equally. The participants are high school teenagers from six public schools of the state municipal organization of Porto Velho, capital of Rondonia, located in the economic regions Downtown, South and East, and responded to 01 questionnaire and 02 Moral Dilemmas with ecological content. The results indicate an ecological moral judgment fundamented on the notion of objective liability for 89,33% of adolescents, whereby the law must be obeyed 'per se', and an ecological ethic based in conservatism, not in sustainability, as they are characterized the contemporary ethical discussions of ecology. We highlighted the original aspect of the theme since the undertake of the research at the scientific database available using terms in Portuguese, English and French, we didn't find reference from it.

**Keywords:** Moral Psychology, Moral Judgement, Ecology

<sup>1</sup> Mestre em Psicologia pela Universidade Federal de Rondônia. Atualmente, desenvolve trabalho como Psicólogo no acompanhamento de adolescentes que cumprem Medida Socioeducativa em Meio Aberto, e como Psicoterapeuta. Membro do "Grupo de Psicologia Analítica (GPA) de Porto Velho, Rondônia". E-mail: jcmminin@hotmail.com.

<sup>2</sup> Dra. em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento. Professora Associada da Universidade Federal de Rondônia. E-mail: limavanessa@uol.com.br.

## **Juicio Ecológico Moral en los Adolescentes de Porto Velho**

### **Resumen**

El presente trabajo muestra los resultados obtenidos en una investigación sobre el juicio moral ecológico en adolescentes de Porto Velho (RO). El estudio se basa en una muestra de ciento ocho (108) adolescentes distribuidos entre las fases etáreas de 15, 16 y 17 años, hechas entre los dos géneros. Los participantes son adolescentes de secundaria de seis escuelas públicas de la red estatal del municipio de Porto Velho, capital de Rondônia, localizadas en los centros económicos de las regiones Centro, Sur y Este. Los mismos respondieron a 01 cuestionario y 02 dilemas morales con contenido ecológico. Los resultados indican un juicio moral ecológico basado en el principio de responsabilidad objetiva para 89,33% de los adolescentes, por lo cual la ley debe ser obedecida 'per se', y una ética ecológica basada en el conservadurismo y no en la sostenibilidad como son caracterizados los debates éticos contemporáneos de la ecología. Destacamos el aspecto único de la temática, ya que al llevar a cabo la investigación en bases de datos científicas utilizando términos disponibles en portugués, inglés y francés, no encontramos referencia de la misma.

**Palabras Claves:** Psicología Moral, Juicio Moral, Ecología

## Introdução

Atualmente o mundo encontra-se impelido por “um crescente sentimento de urgência no que se refere a avaliar o estado do ambiente global e a contribuição do ser humano para perturbações na estabilidade ecológica do planeta.” (HUTCHISON, 2000, p. 22), ou, nos termos de Brown (1995, p. xv), o mundo encontra-se submerso numa verdadeira Revolução Ambiental.

No Brasil, desde 1786, há uma preocupação com a “tomada de consciência dos dilemas ambientais” (PÁDUA, 2002, p. 29), por isto, a Constituição Federal (BRASIL, 2000) e a participação na construção da Agenda 21 (1996) são grandes avanços da participação do Brasil nesta questão.

A Agenda 21 é o principal documento da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano, gestada na Cúpula da Terra (Rio 92 ou Eco 92), assinada por 175 países constitui o principal referencial internacional para o desenvolvimento sustentável.

Desde então, a ação governamental dos países participantes na realização destes princípios, tem sido avaliada (Rio+5, 1997; Rio+10 - Joanesburgo, 2002; COP 15 – Copenhague 2009) Infelizmente, os resultados práticos obtidos não tem sido satisfatórios e a gravidade da questão ambiental não tem sido efetivamente enfrentada (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2009).

Em Rondônia (RONDÔNIA, 2000), a preocupação com as questões ambientais tem se concretizado em medidas dirigidas à preservação do meio ambiente, como o desenvolvimento do projeto de organização racional do espaço natural instituindo o Zoneamento Socioeconômico-Ecológico do Estado (RONDÔNIA, 2010).

Com a proposta de construir um complexo hidrelétrico no Rio Madeira, nos anos de 2004 a 2006, o município de Porto Velho, capital do estado, foi sede de audiências públicas realizadas pelo IBAMA (SWITKES, 2008b). O Complexo do Rio Madeira pode ser considerado um dos projetos mais polêmicos da história ecológica recente do Brasil, pois se teme o desequilíbrio do ecossistema local que se estenderia para além das fron-

teiras bolivianas. A inviabilidade ambiental deste projeto foi afirmada e reafirmada diversas vezes, como demonstram Santos (2008) e Switkes (2008a, 2008b), e apontam lacunas ambientais do empreendimento. Esta discussão não cabe a este trabalho, mas para exemplificar, vamos citar apenas que o Relatório de Impacto Ambiental - RIMA (2005), dedica unicamente uma página (p. 53) à descrição das alterações ambientais que serão ocasionadas pelo Complexo Madeira (MORET; FERREIRA, 2008).

Em nossa opinião, este fato sócio-histórico é muito importante para os seres humanos também no que tange aos estudos da moralidade, já que princípios éticos universais, como o valor à vida (neste caso de homens, animais e plantas), estão envolvidos diretamente.

Destarte pesquisamos o ponto de vista dos adolescentes de Porto Velho, a partir da perspectiva da Psicologia Moral, procurando compreender o juízo moral que fizeram da situação, comparando com aspectos do desenvolvimento da moralidade na teoria de Jean Piaget (1932/1994).

Esclarecemos nosso conceito de juízo moral, que segundo Eckensberger (2001), consiste em ideias subjetivas das pessoas sobre o que deve e o que não deve ser feito, o que é certo ou errado.

### **Psicologia Moral e Juízo Moral Ecológico<sup>3</sup>**

A Psicologia Moral é o campo de estudos que se ocupa da compreensão e explicação dos processos e aspectos psicológicos implicados no comportamento moral do homem, bem como do papel que o ambiente desempenha na regulação da ação moral.

Conforme nos mostra Freitas (2003), embora os sentimentos morais tenham logo sido reconhecidos como objetos válidos de apreciação pela psicologia, a questão moral se tornou objeto efetivo de pesquisa com certo atraso em relação às demais áreas da psicologia. Foi o suíço Jean Piaget (1932/1994) que, com sua obra *O Juízo Moral* na

---

<sup>3</sup> Neste caso o adjetivo 'ecológico' qualifica o adjetivo 'juízo' e por isto que aquele concorda gramaticalmente com este em gênero.

Criança, inaugurou uma verdadeira teoria científica do desenvolvimento moral, quando propôs o estudo das relações entre o respeito e a obrigação moral.

Embora hoje a área já esteja consolidada e poderíamos citar, só para ficar nos autores de referência no Brasil, com trabalhos na linha piagetiana, como Yves de La Taille, Angela M. Brasil Biaggio, Ulisses F. Araújo, Zélia Ramozi-Chiarottino, Maria Suzana de Stefano Menin, Telma Pileggi Vinha, entre outros, vamos nos ater, nesta revisão, às considerações da teoria piagetiana, pois a mesma é o principal fundamento teórico deste trabalho.

O desenvolvimento moral pressupõe, para Piaget (1932/1994), o desenvolvimento cognitivo, e buscando conhecer o raciocínio da criança, Piaget compreendeu que o sujeito evolui na construção da compreensão da moralidade, de um estágio motor individual (aproximadamente até os 2 anos de idade), passando por fases de egocentrismo infantil (entre 2 e 7 anos) e de cooperação nascente (entre 7, 8 anos e 11, 12 anos) até chegar à codificação das regras (a partir, aproximadamente, de 12 anos de idade). É neste processo, que o sujeito evolui de uma moral heterônoma (baseada na coação) para uma moral autônoma (baseada na cooperação e no respeito mútuo).

Neste processo, Piaget (1932/1994) descreveu a existência de duas noções de responsabilidade: uma objetiva, aproximadamente a partir dos 7 anos de idade, aonde o sujeito considera como tanto mais grave a conduta quanto mais envolver danos de ordem material, e a subjetiva, emergente em média aos 9 anos, na qual a intenção dos atos torna-se o critério que passa a definir sua gravidade. Embora tais processos possam coexistir nas mesmas idades, interagindo, “o segundo chega, pouco a pouco, a dominar o primeiro.” (p. 109). Neste processo, a autonomia sucede a heteronomia: a regra se apresenta agora “[...] como digna de respeito na medida em que é mutuamente consentida.” (Piaget, 1932/1994, p. 60).

Piaget (1932/1994) também descreveu três noções de justiça, que estão presentes no desenvolvimento do juízo moral na criança, e que se diferenciam hierárquica e cronologicamente.

A Justiça Imanente, onde, sob a coação adulta, a criança acredita que há na justiça declarada por estes, algo de sagrado e imutável. A Justiça Retributiva (aproximadamente a partir dos 7 anos de idade), está ligada à ideia de sanção: o ato deve ser corrigido com uma punição correspondente da mesma monta; por fim, chega-se à noção de Justiça Distributiva, onde leva-se em conta as condições e intenções, não só as consequências do ato.

Dito isto, chegamos ao cerne de nossa pesquisa: o juízo moral ecológico.

Ao longo do desenvolvimento moral, os sujeitos chegarão a ser capazes de, a partir de uma análise racional, verbalizar juízos morais condizentes com seu grupo social, embora nem sempre aja conforme eles, e isto é o que investigamos junto aos adolescentes de Porto Velho (RO), tendo como mote o Caso das Usinas do Madeira. Denominamos, portanto, o juízo ora investigado, de Juízo Moral Ecológico, já que a polêmica situação das construções de usinas hidrelétricas no Complexo Madeira envolve questões morais ecológicas pertinentes ao grupo.

Consideramos pertinente a escolha do tema da ecologia para investigar o juízo moral, pois morar na Amazônia Legal nos torna próximos, de alguma forma, dos debates sobre as questões ambientais que são uma preocupação ética contemporânea. Além do que, são poucas as pesquisas voltadas para a importante relação entre moralidade e ecologia, e apenas uma realizada na região amazônica.

Neste único caso, Lima (2009, 2010) pesquisou o juízo moral ecológico de líderes ambientais em Rondônia (selecionados pelo método de Formação de Redes de Bom Meihy, 2005) e defendeu e comprovou a tese de que a ecologia é moral, pois envolve elementos *self* e *other regarding* (referenciados em si e no outro) e que uma pessoa moral ecologicamente é aquela que possui valores que regulam sua ação em função do respeito por si, seu próprio espaço e sobrevivência, mas também por outros, pelo valor à vida e pelo espaço que todos ocupam, o espaço público.

## Metodologia

A pesquisa caracteriza-se como quantitativa e qualitativa (CHIZZOTTI, 2006; MARTINS; BICUDO, 2005; TURATO, 2005). Quantitativa na forma de análise e

apresentação de alguns dados de identificação e caracterização dos conhecimentos dos sujeitos; qualitativa na medida em que foram estabelecidas categorias pela reiteração dos dados (com as respostas dadas nas duas últimas questões do questionário) e confrontação de novos conceitos com as construções de outras pesquisas qualitativas – neste caso, a discussão do juízo moral sob o tema da ecologia.

O questionário (CHIZZOTTI, 2006) propiciou a caracterização dos sujeitos (idade, sexo, escola, série) e a compreensão sobre terem participado de alguma das Audiências Públicas feitas em Rondônia para discutir as Usinas do Madeira; se houve alguma disciplina na escola que discutiu as questões sobre Meio Ambiente. Em caso afirmativo, qual e como?; se a questão das Usinas do Madeira (construção e funcionamento) foi discutida na escola em algum momento. Qual e como? E por fim, o que o participante sabia sobre a construção e funcionamento das Usinas do Madeira?

Os dilemas morais, seguidos do questionário clínico - inquérito (PIAGET, 1932/1994), apresentaram aos sujeitos uma situação de vida real.

### **Dilema 1**

Pedro é um fazendeiro que no mês passado precisou retirar 10 m<sup>3</sup> de madeira para fazer uma casa. Para autorizar o desmatamento, o IBAMA cobra uma taxa de R\$X, que Pedro achou abusiva. Não pagou a taxa, retirou as madeiras clandestinamente e plantou 03 alqueires com várias plantas da região, como ipê roxo, castanheira e jacarandá. Inquérito: Você acha que Pedro agiu certo? Por que (justificativa)? / Você acha correto desobedecer a uma lei mesmo compensando-a clandestinamente?

“Os dilemas morais são construídos a partir de hipóteses psicológicas a respeito do nível de desenvolvimento do sujeito e de variáveis culturais” (LA TAILLE, 2003, p. 21). A compreensão estabelecida para elaboração deste dilema foi a de que o importante é a consciência de utilizar racionalmente a floresta. Se Pedro discorda da forma de ação dos órgãos públicos, isto não afeta seu senso moral ecológico de responsabilidade com o ambiente e de respeito à natureza como produtora dos recursos que utiliza.



A hipótese que levantamos para este dilema, foi a de que comparecerá, no juízo moral ecológico dos participantes, uma moral autônoma, baseada na responsabilidade subjetiva e desta forma tenderão a aceitar a substituição que Pedro fez.

### **Dilema 2 (Valorização de si ou de outrem nas decisões morais)**

Vítor é um experiente e exímio caçador. Certo dia saiu para caçar, encontrou uma paca nos arredores de um rio e a acertou na primeira tentativa. Ao se aproximar, percebeu que ela estava com um filhote prestes a nascer, sentiu-se penalizado e responsável pelo filhote. Realizou o parto e levou o filhote para criá-lo em regime doméstico, mesmo sabendo que o IBAMA proíbe tanto a caça como a criação doméstica de pacas. Inquérito: Você acha que Vitor agiu certo ao caçar animais proibidos pelo IBAMA? Por que (justificativa)? / O que você pensa da atitude de Vitor de matar a mãe, mas salvar o filho de paca? / Você acha correto desobedecer a uma lei mesmo compensando-a clandestinamente com atos humanos, como salvar o filhote de paca?

Hipótese: nas respostas relacionadas ao juízo moral ecológico, os participantes serão capazes de perceber no ato de Vitor de salvar o filhote de paca uma valorização do bem de outrem, mas neste caso não concordarão com a atitude de caça de Vitor e não acharão que a substituição feita é ecologicamente aceitável, tendo em vista que se ele não tivesse desobedecido a lei não teria causado dano.

Participaram da pesquisa 108 (cento e oito) adolescentes, nas faixas etárias de 15, 16 e 17 anos, que foram localizados nos três anos do ensino médio da rede estadual de ensino de Porto Velho (RO), o que corresponde a 1% da população informada como matriculada pela Secretaria Estadual de Educação (SEDUC), distribuídos, dentro de cada faixa etária, igualmente entre os dois sexos. As 30 escolas que dispunham de Ensino Médio, nas quais estavam 316 turmas, estão localizadas dentro das três regiões econômicas da cidade de Porto Velho (Centro, Sul e Leste). Fizemos o sorteio de 02 escolas em cada região. Em cada escola foi solicitada a participação voluntária de 18 adolescentes, sendo 6 de cada faixa etária e três de cada sexo.

A definição de três faixas etárias distintas (15, 16 e 17 anos) foi apenas uma oportunidade para encontrar diferenças, mesmo que sensíveis, no conteúdo da



moralidade, mas não no desenvolvimento moral, já que a teoria piagetiana não prevê esta diferença nesta faixa etária.

A separação dos sujeitos de cada faixa etária entre os sexos também foi uma forma de oportunizar a possibilidade de encontrar diferenças, mesmo que pequenas, entre o juízo moral ecológico feminino e masculino, para tanto nos baseamos em Gilligan (1982).

Tal procedimento não onerou nossos esforços e procedimentos de pesquisa, e se, sob algum ponto de vista, esta diferenciação poderia ser considerada desnecessária, por outro lado poderia resultar em novos dados. Destarte, precisamos explicitar o conceito de gênero que adotamos e que é defendido por Louro (2010). Conforme esta autora, o gênero não pode ser considerado como mero desempenho de papéis sociais que determinam o ser e o fazer masculino e feminino, mas deve ser concebido como constituinte da identidade do sujeito, que se encontra em contínuo processo de transformação e se forma na intrincada rede de relações sociais e históricas.

Para o procedimento de análise dos dados do questionário foi feita uma apresentação estatística dos resultados e construídas categorias pela reiteração dos dados (CHIZZOTTI, 2006; MARTINS; BICUDO, 2005; TURATO, 2005) e na análise dos Dilemas, comparamos as respostas dadas com os aspectos do desenvolvimento moral em Piaget (1932/1994) e com os resultados da pesquisa de Lima (2010) e considerações de Biaggio, Vargas, Monteiro, Souza e Tesche (1999).

### **Apresentação e Discussão dos Resultados**

As Escolas onde foram localizados os participantes da pesquisa serão assim identificadas: Escolas da Zona Norte 01 (EZN 01) e 02 (EZN 02), da Zona Sul 01 (EZS 01) e 02 (EZS 02), e da Zona Leste 01 (EZL 01) e 02 (EZL 02).

### **Questionário**

Apenas 2,7% dos participantes na EZS 01 e 02 e 5,55% na EZL 02, que representam 10,95% do total da amostra, estiveram presentes em alguma das audiências pú-

blicas realizadas em Porto Velho para discutir questões relativas ao Complexo do Madeira (Switkes, 2008b), ou seja, nenhum participante das escolas da Zona Norte (EZN 01 e 02) e da EZL 01, estiveram presentes nas audiências e os adolescentes que participaram, afirmam que as audiências foram esclarecedoras acerca das implicações ecológicas da situação e dos impactos (positivos e negativos) sociais, ambientais e econômicos envolvidos na mesma<sup>4</sup>.

Quanto às disciplinas e a frequência das discussões sobre a temática ecológica e o Caso das Usinas do Madeira, propostas nas questões 05 e 06 do questionário, vamos apresentar os resultados por Zonas.

Nas escolas EZN 01 e EZN 02, os participantes afirmam que tais temas foram discutidos em 69,44% e 55,56%, respectivamente, das disciplinas, o que é surpreendente, pois lembremos que nenhum adolescente das escolas EZN 01 e 02 participou das audiências públicas, ainda assim, tal índice nos deixa confortáveis para afirmar que essas escolas têm apresentado preocupação com a temática ambiental.

Contudo, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN's (1997), a Educação Ambiental é um Tema Transversal (assim como a Ética e a Educação Sexual) e, portanto, um resultado concordante com as orientações dos PCN's apontaria a discussão do tema ambiental em diversas disciplinas do currículo escolar, mas os dados não concorrem para isto: as questões sobre meio ambiente permanecem basicamente restritas às típicas disciplinas reservadas à discussão deste tema, ficando em primeiro lugar a Geografia (70%), seguida da Biologia (16,66%) e das demais disciplinas que obtiveram uma pontuação equivalente, mas não significativa em termos estatísticos (Português, História, Ciências e Outras com 3,33%).

No que tange ao Caso das Usinas do Madeira (Questão 06), novamente tivemos a Geografia (81,8%), vindo depois Português (9,1%) e Química (9,1%) como disciplinas que versaram sobre o assunto.

---

<sup>4</sup> Esta pesquisa foi realizada dentro do Programa de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/UNIR, e para o relatório foram preparadas tabelas com a demonstração detalhada dos dados. Se houver interesse dos leitores pelas mesmas os autores podem enviar, se solicitados por e-mail, o relatório completo, inclusive com as tabelas de apresentação dos dados.

Nas escolas da Zona Sul 01 e 02, a questão ambiental compareceu em 61,11% das disciplinas e o tema das usinas em 44,44%. Considerando que 5,40% dos sujeitos das Escolas da Zona Sul estiveram nas audiências públicas, mas o número de disciplinas que aborda o tema é menor que das escolas da Zona Norte (que não foram às audiências), supomos que o estímulo à participação nas audiências tenha sido externo à escola.

Quanto às disciplinas onde as discussões sobre temas ambientais foram realizadas, a Geografia novamente ocupa o primeiro lugar (58,33%), tendo na sequência o Português (21,43%) e Sociologia (14,28%). Já na discussão das Usinas do Madeira, o Português (53,33%) assume a primeira posição, seguido da Geografia (29,41%), Sociologia (17,64%) e Artes (5,88%).

Nas Escolas pesquisadas da Zona Leste, em comparação às escolas pesquisadas da Zona Norte e Sul, os resultados para as discussões sobre o meio ambiente e das Usinas do Madeira é um pouco menor, 55,56% e 44,44%, respectivamente, chegando a uma diferença de 13,88% a menos.

Quanto às disciplinas, prevalece na discussão do tema ambiental a disciplina de Geografia (42,3%), seguida de Português (19,23%), Biologia (15,38%), Ciências (7,69%) e História (3,84%), indicando a existência da transversalidade no currículo escolar, ainda que distante do nível recomendado pelos PCN's.

Na Questão 06, a disciplina de Português (35,29%) predomina sobre a Geografia (17,64%) e História, Biologia, Ciência, Filosofia, Artes e Não informada que obtiveram uma pontuação equivalente (5,88%).

Quanto a estes pontos, destacamos dois aspectos gerais de conclusão: Além do interesse pela questão ambiental, a frequência de disciplinas que discutiram o tema ecológico e as Usinas do Madeira, ainda que distantes do nível sugerido pelos PCN's, indicam que as escolas têm se constituído em importante meio para o acesso dos adolescentes ao tema em pauta; Tais discussões parecem acontecer de forma preponderante na disciplina de Geografia.

Partindo das reflexões de D'Aurea-Tardeli (2009), acreditamos que a assimilação de valores ecológicos e a consciência crítica ambiental é fruto de um gradual processo de autodescobrimento, reflexão e discussão, que deve ser propiciado pela escola nos mais variados contextos. Isto implica, além do desenvolvimento de atividades extra-escolares (como as audiências públicas sobre assuntos ecológicos), na inserção transversal da Educação Ambiental no currículo escolar, proposta estabelecida pelos PCN's (1997).

Nesta perspectiva, caberia fundamentalmente à escola contribuir para a formação de sujeitos ecologicamente morais, capazes de desenvolver uma moralidade autônoma e de pensar criticamente a realidade social.

E como as disciplinas apontadas têm contribuído para isto?

Vejamos as categorias de respostas que emergiram a partir das respostas obtidas. São elas: *Questionamento de diferentes posicionamentos; Diversidade florestal; Conservação ambiental; Interdependência entre os seres vivos; Ecossistema de Porto Velho; Impactos ambientais (Usinas); Poluição ambiental; Desequilíbrio ecológico; Problemática ambiental atual; Processos ecologicamente viáveis; Ética ambiental.*

Sem diferença significativa entre os gêneros ou as faixas etárias, observa-se uma grande diversidade de respostas para os conteúdos trabalhados nas disciplinas. Tal diversidade pode ser explicada como uma diferença na terminologia escolhida por cada participante para traduzir o assunto estudado, tendo em vista que muitos termos relacionados à ecologia, por compartilharem certa similaridade semântica, podem ter sido empregados como sinônimos, levando a uma grande amplitude e heterogeneidade de respostas.

Contudo, quanto à questão das Usinas do Madeira, a incidência de 26,5% para a categoria *Propiciou diferentes posicionamentos*, nos leva à compreensão de que o assunto não foi substancialmente explorado nem discutido em seus aspectos sociais, econômicos e políticos, bem como as aulas parecem focalizar a expressão da opinião dos alunos em detrimento de uma instrumentalização teórica mais abrangente sobre o assunto.

Para esclarecer nosso ponto de vista, vejamos algumas respostas dadas pelos sujeitos: “[...] não falaram [as disciplinas] sobre tudo que está realmente acontecendo nesse período de construção das usinas.” (Masculino, 15, EZN 01). “Quase nada pois nós não fomos colocadas a par de todas as decisões sobre a construção das Usinas do Madeira.” (Feminino, 15, EZN 01). “Não, se teve não me lembro.” (Feminino, 16, EZN 01). “As discussões foram por acaso, na maioria das vezes entre os alunos [...]” (Masculino, 17, EZN 01). “Nada. Na minha escola não é passado isso para os alunos.” (Masculino, 17, EZN 02). “Quase todas, mais foram só comentários, em nenhuma disciplina entrou profundamente no assunto” (Feminino, 17, EZN 01).

Tal alegação de nossa parte é corroborada pelas categorias levantadas a partir das respostas dadas à questão que perguntava sobre o conhecimento dos participantes acerca do funcionamento das Usinas do Madeira. Foram analisados quatro tipos de impactos: Ambiental, Social, Econômico e Outros divididos por categorias:

Impacto Ambiental: *alagamento; destruição do patrimônio natural; mortandade da ictiofauna; aumento da poluição e desequilíbrio do ecossistema.*

Impacto Social: *crescimento populacional; modificação dos hábitos de vida; realocação de ribeirinhos e aumento do índice de violência.*

Impacto Econômico: *aumento da oferta de emprego e perda dos empregos obtidos.*

Outros impactos (diversos): *tempo de construção; organização do local; processo de instalação das usinas; processos burocráticos, local de instalação; andamento da obra e capacitação de profissionais.*

Não houve diferenças significativas nos resultados entre as faixas etárias, os sexos e as escolas.

No que tange aos impactos ambientais, são explicitados como alterações ecológicas negativas decorrentes das Usinas, somente o *alagamento* (total de 3,21%), *destruição ecológica* (2,14%), *destruição do patrimônio natural* (total de 7,48%), *mortandade da ictiofauna* (total de 3,2%), *elevação da poluição* (0,53%) e *desequilíbrio do ecossistema* (0,53%), sendo que há tantos outros impactos estimados, como a alteração do ciclo de reprodução

e perda da biodiversidade dos peixes (Santos, 2008), modificação da qualidade das águas e redução de habitats para a fauna (Relatório de Impacto Ambiental, 2005), entre outros.

Os impactos econômicos são os mais citados, correspondendo a 49,72% das respostas, ficando em segundo lugar os impactos ambientais (total de 21,89%) e em terceiro os impactos sociais (total de 10,65 %). Como explicar a primazia dos aspectos econômicos indicados?

Acreditamos que os sujeitos da pesquisa receberam também, senão maiores que as da escola, informações da mídia escrita, falada ou televisiva sobre as Usinas do Madeira, e nestes meios os impactos econômicos se sobressaem, destacando principalmente benefícios para a população através de promessas de postos de trabalho, enquanto os críticos da construção das usinas lembram à população, também através da mídia, que ao final da construção das usinas teremos um número significativo de desempregados, o que poderá aumentar o índice de violência no estado, especialmente em Porto Velho, e apontam os resultados após construção de outras usinas brasileiras.

### **Dilemas Ecológicos**

Para a compreensão dos resultados apresentados aos Dilemas precisamos retornar às nossas hipóteses e esclarecer que, na perspectiva da entrevista clínica de Piaget (1932/1994), as justificativas construídas para cada resposta são tão importantes e significativas quanto a resposta inicial e auxiliam o pesquisador a compreender a Noção de Responsabilidade Objetiva (Justiça Retributiva – a punição dada ao sujeito é proporcional ao prejuízo acarretado) ou Subjetiva (Justiça Distributiva – o sujeito é punido conforme a intencionalidade do ato) do sujeito pesquisado.

Assim sendo, para consideramos os aspectos do Juízo Moral Ecológico de nossos sujeitos, esperamos que (como hipóteses): discordem do ato de Pedro e Vítor, já que os mesmos agiram desobedecendo a lei; apesar de discordarem da atitude de Pedro, concordem com a compensação baseados na Ética da Sustentabilidade (LIMA, 2010), fazendo a ponderação de que o objetivo (compensação ambiental) tinha sido cumprida com a ação de Pedro (Noção de Responsabilidade Subjetiva/Justiça Distributiva); e no caso de Vitor, concordem com o ato de Vítor de salvar o filhote de paca, mas que não



vejam nisto um ato de compensação moral, tendo em vista que se ele não tivesse desobedecido a lei, não teria causado dano (Noção de Responsabilidade Subjetiva); em ambos os casos deve comparecer, em alguma resposta do inquérito dos dilemas, a necessidade da lei para o convívio em comunidade.

Das respostas obtidas para justificar o juízo moral dos pesquisados sobre o fato de Pedro e Vitor terem agido corretamente ou não, emergiram as seguintes categorias.

Pedro não agiu corretamente: *A lei foi descumprida; O poder inquestionável da lei; Houve destruição ambiental; A natureza foi desrespeitada; O sujeito será punido.*

Pedro agiu corretamente: *A compensação é suficiente/atenuante; O ato visou a subsistência; As taxas são abusivas.*

Vitor não agiu corretamente: *Risco de extensão dos animais; a caça não visou a subsistência; os animais têm direito à vida; Falta de consciência ecológica; Interdependência entre os seres vivos.*

Vitor agiu corretamente: *A caça é comum.*

Sem diferenças nas respostas entre os sexos, vamos nos ater a apresentar as pequenas diferenças (quantitativas) nas respostas entre as faixas etárias, já que o conteúdo das respostas se manteve equilibrado entre as mesmas, referendando a teoria piagetiana.

Respostas que discordam das atividades de		
	Pedro	Vitor
Na faixa etária de 15 anos	86,09%	97,18%
Na faixa etária de 16 anos	83,31%	97,18%
Na faixa etária de 17 anos	83,28%	100%

Prevaecem como categorias que justificam a discordância das atividades de Pedro e Vitor						
Categorias/Faixas Etárias	15 anos		16 anos		17 anos	
	Pedro	Vitor	Pedro	Vitor	Pedro	Vitor
A lei foi descumprida	38,88%	13,9%	50%	33,33%	44,44%	36,12%
O poder inquestionável da lei	13,9%	25%	8,33%	16,66%	8,33%	13,9%
Risco de extinção dos animais	-	27,77%	-	13,9%	-	33,34%
Houve destruição ambiental	22,22%	-	9,72%	-	8,33%	2,77%



Respostas que discordam da compensação ambiental feita por		
	Pedro	Vitor
Na faixa etária de 15 anos	88,87%	97,18%
Na faixa etária de 16 anos	88,9%	86,05%
Na faixa etária de 17 anos	88,9%	86,05%

Prevalecem como categorias que justificam a discordância da compensação ambiental realizada por Pedro e Vitor						
Categorias/Faixas Etárias	15 anos		16 anos		17 anos	
	Pedro	Vitor	Pedro	Vitor	Pedro	Vitor
A lei foi descumprida	13,9%	30,55%	13,9%	13,9%	16,66%	22,22%
O poder inquestionável da lei	19,44%	5,55%	25%	11,11%	38,88%	13,9%
A compensação não supera a lei	11,11%	13,9%	11,11%	22,22%	11,11%	11,11%

À luz de nossas hipóteses, a significativa incidência de discordância dos atos de Pedro e Vitor nos levaria a considerar a presença de uma moral autônoma no domínio ecológico. Contudo, grande parte dos adolescentes enfatiza nas justificativas a mera necessidade de observar a lei, como nos seguintes exemplos: “Pedro não agiu certo porque simplesmente ele desobedeceu a lei. Toda lei tem que ser cumprida.” (Masculino, 16, ESL 01); “Não, porque já está dizendo PROIBIDO e se é proibido não deve ser feito.” (Feminino, 17 EZN 02);

Desta forma, apesar de discordância dos atos de Pedro e Vitor (97,18%), apontarem para a existência de uma moralidade autônoma ecológica, a valorização do cumprimento da “lei pela lei” em nossos sujeitos, concorre justamente para o oposto: a presença de uma moral heterônoma no que diz respeito ao julgamento moral de questões ecológicas. “A heteronomia no plano moral equivale a aceitar a imposição de regras e princípios morais.” (LA TAILLE, 2006, p. 59).

Além disso, a Noção de Responsabilidade Subjetiva (Justiça Distributiva), descrita por Piaget (1932/1994) como uma das características da moralidade autônoma, encontra-se ausente nas argumentações de compensação ambiental (no caso de Pedro) de um número significativo de participantes, que não aceitam, ou deixam de reconhecer em suas justificativas, a validade e importância da compensação do ponto de vista

ecológico, ou seja, os adolescentes pesquisados não consideraram a ética da sustentabilidade, que na pesquisa de Lima (2010) ficou evidenciada como a ética que regula as ações morais dos líderes ambientais de Rondônia.

Não são feitas menções à importância da lei como reguladora do convívio em sociedade e o reconhecimento da compensação como um ato nobre em função de seu caráter ecológico. O Juízo Moral Ecológico aparece de forma incipiente na categoria *A compensação é atenuante* (2,77%).

Embora seja um grupo estatisticamente menor, também encontramos sujeitos que percebem e valorizam as questões ecológicas que estão em jogo, destacando no julgamento da ação de Pedro e Vitor, aspectos como a necessidade de se respeitar a natureza (5,55%), de preservá-la (*Houve destruição ambiental* – 22,22%), de utilizá-la apenas para a manutenção da subsistência (*A caça não visou a subsistência* – 8,33%), e o papel fundamental que ela desempenha na inter-relação com os demais seres vivos (*Interdependência entre os seres vivos* – 2,77%). Exemplificação: “Não, porque todos os animais têm uma função na natureza [...]” (Masculino, 15, EZN 01); “[...] tirar várias árvores e substituí-las por plantas isso causa grandes prejuízos, porque até as plantas crescerem e se tornarem árvores ‘o meio ambiente sofre!’” (Feminino, 16, EZN 01).

Bem como, ao serem solicitados a argumentar a compensação ecológica praticada por Pedro, um pequeno de entrevistados considera a *Lei questionável* (2,77%), a *Compensação suficiente* (5,55%) e a *destruição ambiental como legítima quando à serviço da sobrevivência humana* (2,77%), caracterizando assim a ética da sustentabilidade.

A única resposta que questionou a lei, alegava: “Bom, nem toda lei é justa, tem leis que só ficam no papel, se toda lei fosse obedecida, eu até acharia errado, mas como isso só fica no papel, me dê paciência!” (Feminino, 16, EZL 01). Para Piaget (1932/1994), esta capacidade de avaliar o espírito das leis, isto é, de considerar que a justiça não é um princípio intrínseco a toda lei, é a característica da moralidade autônoma.

É a esta maneira ecológica de balizar o julgamento nos Dilemas ambientais, centrada em valores morais como o respeito pelo espaço alheio (elementos *other*

*regarding*) e o valor à vida, que Lima (2010) refere-se como um dos aspectos essenciais do juízo moral ecológico e que, portanto, nos leva a considerar que os representantes deste grupo se aproximam deste valor moral muito mais do que aqueles que, sem ponderar em uma postura moral autônoma o porquê da lei em questão, lhe atribuem um poder inquestionável. Destas constatações resultam 03 observações necessárias ao nosso tema:

- a) Devido ao recorte temático de nossa pesquisa, não podemos generalizar a presença da heteronomia para outras situações de vida dos adolescentes pesquisados, que também exigiriam um posicionamento moral. Isto é possível, conforme Piaget (1932/1994, p. 75), porque as fases de heteronomia e autonomia consistem em processos que se repetem “[...] a propósito de cada novo conjunto de regras ou de cada novo plano de consciência ou de reflexão.”;
- b) A heteronomia relacionada ao juízo moral ecológico dos participantes, indica que a ecologia não se constitui num valor moral central na personalidade de nossos participantes (BLASI, 1993);
- c) A semelhança nos resultados encontrados entre as três faixas etárias em termos de conteúdo moral, corrobora a tese de Piaget (1932/1994) de que o núcleo central do sistema de valores das pessoas é construído antes dos 08 anos de idade. Parece que, na adolescência, as modificações no conteúdo moral não chegam a ser expressivas e seguem essencialmente a mesma estrutura de valores constituída na infância.

Para explicar a presença da moralidade heterônoma e da disposição periférica dos valores ecológicos em nossos adolescentes, adotaremos as considerações de La Taille e Harkot-de-La-Taille (2006). Segundo estes teóricos da moralidade, os jovens de hoje estariam dispostos “[...] a desertar o espaço público e a resguardar-se no espaço privado, junto a familiares e amigos.” (p. 174). Se partirmos do pressuposto de Lima (2010), de que a moralidade ecológica implica principalmente no respeito e interesse pelo espaço público, o distanciamento do jovem do espaço público para o privado talvez seja

uma das razões pelas quais a ecologia não tem ocupado uma posição significativa em sua escala de valores.

Além disso, assim como Biaggio et. al. (1999), acreditamos que os adolescentes dedicam grande parte de sua atenção e energia às transformações características desta fase do desenvolvimento, podendo se preocupar apenas secundariamente com questões que não estejam estreitamente vinculadas à sua problemática emocional.

Pesquisas de larga escala envolvendo todas as regiões brasileiras (ABRAMO; BRANCO, 2005) reforçam o *status* da ecologia como preocupação periférica na juventude contemporânea. Entre os assuntos que considerados mais importantes para serem discutidos pela sociedade, apenas 26% dos jovens de 15 a 24 anos destacaram a ecologia.

O contorno e a tonalidade destes aspectos que caracterizam a moralidade ecológica de nossos sujeitos parecem se tornar mais evidentes e expressivos quando confrontados com os resultados da pesquisa de Lima (2009), realizada com Líderes Ambientais de Rondônia na faixa etária de 30 a 50 anos. Diferente deles, os adolescentes parecem não ter tido, por ocasião da formação nas escolas, *vivências afetivas com o meio ambiente*. Para Piaget (1932/1994) e La Taille (2006), os afetos são a energética que impele o sujeito à ação moral. Não existe nenhuma conduta, por mais intelectual que seja, “[...] que não comporte, na qualidade de móveis, fatores afetivos” (PIAGET; INHELDER, 1989, p. 133). Além do *saber fazer da dimensão cognitiva*, o *querer fazer*, que constitui a *dimensão afetiva*, é importante para a realização de ações ecológicas e pode ser *construído e consolidado* em situações de troca afetiva com o meio ambiente e com as pessoas significativas que propiciaram tais situações.

Os adolescentes pesquisados apresentam, portanto, uma moral ecológica conservacionista, que difere da moral ecológica da sustentabilidade, apresentada pelos líderes ambientais (LIMA, 2010). Condenando o valor ecológico da compensação, grande parte dos adolescentes não hesita e adota uma postura radicalmente conservadora do ponto de vista ecológico e moral: lei é lei, e toda lei é intrinsecamente justa e correta.

Mas o que seria este radicalismo conservador Não estaria o adolescente, em resposta à mensagem cotidiana de que o mundo se encontra em vias de uma catástrofe global, adotando uma conduta ecológica totalmente oposta - portanto, radical - àquela que rotineiramente tem visto, marcada pela destruição sem arredo de nosso mais suntuoso patrimônio, a Terra? Não seria esta resposta a única saída possível?

A prevalência desta ênfase na lei traz à tona uma virtude clássica no domínio da moral: a justiça. Pesquisas (LA TAILLE, 2009; LA TAILLE; HARKOT-de- LA-TAILLE, 2006) demonstram que a justiça é enaltecida e valorizada pelos jovens, sendo considerada uma das virtudes mais importantes para a regulação da vida social.

Sabe-se que Piaget (1932/1994, p. 69), e mais tarde Kohlberg (1951/1992) consideraram que “[...] em linhas gerais, as meninas têm o espírito jurídico muito menos desenvolvido que os meninos.” Entretanto, sem diferença significativa entre as faixas etárias, nossos dados apontam para uma forte presença da justiça no juízo moral das mulheres, que valorizam o cumprimento do dever assim como os homens.

O que nos inquieta, neste contexto, é que a justiça observada em nossos adolescentes refere-se ao tipo de justiça mais elementar descrito por Piaget (1932/1994), caracterizada pela obediência incontestável à autoridade (heteronomia), fato que nos levou à procura de dados relacionados ao tema da justiça em adolescentes.

Menin (2005) apresenta o resumo de três pesquisas desenvolvidas em torno do tema da justiça e das injustiças no cotidiano escolar (CARBONE; MENIN, 2003; MENIN, 2000; MENIN et. al. 2003), cujos resultados assemelham-se aos encontrados em nossa pesquisa. Realizadas em Presidente Prudente e Marília, ambas em São Paulo, demonstram que, apesar das diferenças regionais, a constituição moral de nosso povo parece se assemelhar. Somados, os adolescentes participantes destas pesquisas, são 756 sujeitos, nos quais a autora também encontrou mais preocupação com a obediência à lei do que com a justiça distributiva, de igualdade e de consideração pela subjetividade da situação.

Tanto nos alunos de escolas públicas quanto particulares. [...] nossos alunos com mais de dez anos assemelham-se às crianças menores de oito anos de Piaget

(1932/1977), que tinham dificuldade em apontar autoridades como injustas, preferindo a obediência à autoridade que a busca de igualdade. (MENIN, 2005, p. 198).

Na década de 1930, Piaget (1932/1994) já considerava que a moralidade autônoma poderia se manifestar na pré-adolescência, por volta dos 11 ou 12 anos de idade. Hoje, quase um século mais tarde, a autonomia moral parece se constituir em uma possibilidade cada vez mais distante no processo de desenvolvimento moral dos sujeitos.

Do ponto de vista ecológico, a hipótese da autonomia moral como uma realidade psicológica mais tardia na adolescência contemporânea é preocupante. Que chances temos enquanto humanidade se não aprendermos a utilizar racionalmente a natureza? Que chances temos se não reservarmos à ecologia uma posição central em nossa escala de valores? Evidentemente, a solução para o problema ecológico não envolve apenas a questão moral, e tampouco basta os conhecimentos e esforços da Psicologia. Mas fica em aberto a questão de se é possível construirmos concretamente um futuro viável sem nos servirmos da autonomia moral?

Menin (2005) considera que precisamos sair do âmbito da psicologia moral para procurar a compreensão destes dados na Teoria das Representações Sociais, que nos encaminharia para análises situadas em relação aos espaços de construção das representações de justiça ou injustiça nos adolescentes, e no nosso caso, das questões relacionadas à ecologia.

Não vem ao caso para este trabalho, mas os resultados a que chegamos acerca do juízo moral ecológico, aqui apresentados, nos levaram a construir algumas orientações para os programas de educação ambiental. Faremos isto como fechamento deste artigo nas considerações finais deste.

### **Considerações Finais**

Acreditamos que os resultados aqui apresentados são úteis aos projetos de educação ambiental e sugerimos que, na busca da formação moral ecológica de nossos adolescentes, os programas de educação ambiental contemplem as seguintes propostas:



- 1) Os educadores devem compreender o desenvolvimento moral dos indivíduos, especialmente na perspectiva piagetiana (PIAGET, 1932/1994), para que possam perceber que a formação do juízo moral ecológico se constrói com liberdade, com autonomia, num crescente processo de tomada de consciência de si e do outro no ambiente em questão;
- 2) Os programas de educação ambiental devem envolver pessoas que sejam significativas moralmente para os educandos, merecendo deles respeito e consideração, para que, por meio da representatividade destes para os educandos, se estabeleça uma relação positiva e afetiva com o espaço natural;
- 3) Os programas de educação ambiental devem ter continuidade, sem a qual é impossível possibilitar uma crescente e paulatina tomada de consciência pelos sujeitos;
- 4) Por fim, os programas de educação ambiental, devem proporcionar situações que possibilitem uma convivência efetiva com a natureza, para que possam construir uma autoimagem ligada ao natural.

### Referências

- ABRAMO, H. W; BRANCO, P. P. M. (Org.). *Retratos da juventude brasileira: Análises de uma pesquisa nacional*. São Paulo: Prol Editora, 2005.
- AGENDA 21. *Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento*. (1992: Rio de Janeiro). Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1996.
- BIAGGIO, A. M. B.; VARGAS, G. A. O.; MONTEIRO, J. K.; SOUZA, L. K.; TESCHE, S. L. Promoção de atitudes ambientais favoráveis através dos debates de dilemas ecológicos. *Estudos de Psicologia*, v. 4, n. 2, p. 221-238, 1999.
- BLASI, A. The development of Identity: Some implications for moral functioning. In Noam, G. G., & Wren, E. (Org.). *The moral self*. Cambridge: The Mit Press, 1993. pp. 99 – 122.
- BOM MEIHY, J. C. S. *Manual de História Oral*. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2005.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988*. 24. ed. São Paulo: Saraiva, 2000.



BROWN, L. R. Ecopsychology and the environmental revolution: Na environmental foreword. In ROSZAK, T.; GOMES, M. E.; KANNER, A. D (Org.). *Ecopsychology*. United States of America: Sierra Books, 1995. pp. xiii-xvi.

CARBONE, R.; MENIN, M. S. S. Injustiça na escola: representações sociais de alunos do ensino fundamental e médio. *Relatório de Pesquisa de Iniciação Científica - FAPESP*. Faculdade de Ciências e Tecnologia UNESP – Presidente Prudente, 2003.

CHIZZOTTI, A. *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. São Paulo: Cortez, 2006.

D'AUREA-TARDELI, D. Adolescência, personalidade e projeto de vida solidário. In LA TAILLE, Y.; MENIN, M. S. S. (Org.) *Crise de Valores ou Valores em Crise?* Porto Alegre: Artmed, 2009. pp. 70-89.

ECKNSBERGER, L. H. Juízos morais no contexto de orientações de valores econômicos e ecológicos: o caso de uma usina de força abastecida a carvão. In: Tassara, E. (Org.) *Panoramas interdisciplinares para uma psicologia ambiental do urbano*. São Paulo: EDUC/FA-PESP, 2001. pp. 141 – 186.

FREITAS, L. *A moral na obra de Jean Piaget: um projeto inacabado*. São Paulo: Cortez, 2003.

GILLIGAN, C. *Uma voz diferente*. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1982.

HUTCHISON, D. *Educação Ecológica: Ideias sobre a consciência ambiental*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

KOHLBERG, L. (1951) *Psicologia del desarrollo mental* (Vol. 2). Bilbao: De Desclee, 1992.

LA TALLE, Y. *Moral e Ética: Dimensões intelectuais e afetivas*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

\_\_\_\_\_. As virtudes segundo os jovens. In: LA TALLE, Y.; MENIN, M. S. S. (Org.). *Crise de Valores ou Valores em Crise?* Porto Alegre: ArtMed, 2009. pp. 46 – 69.

\_\_\_\_\_. HARKOT-DE-LA-TAILLE, E. Valores dos jovens de São Paulo. In LA TAILLE, Y. (Org.). *Moral e Ética: Dimensões intelectuais e afetivas*. Porto Alegre: Artmed, 2006. pp. 151 – 189.

\_\_\_\_\_. Moralidade e violência: a questão da legitimação de atos violentos. Projeto de Pesquisa apresentado à FAPESP, 2003. 31 p.

LIMA, V. A. A. A formação da personalidade moral ecológica. In SOUSA, A. M. L. (Org.) *Psicologia, saúde e educação: desafios na realidade amazônica*. Porto Velho: EDUFRO, 2009. pp. 199 – 225.

LIMA, V. A. A. Ecologia e juízo moral: vozes de líderes ambientais em Rondônia. *Psicologia Ciência e Profissão*, v. 30, n. 3, p. 464 – 477, 2010.

LOURO, G. L. *Gênero, sexualidade e educação: Uma perspectiva pós-estruturalista*. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

MARTINS, J.; BICUDO, M. A. V. *A pesquisa qualitativa em Psicologia*. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2005.

MENIN, M. S. S. Injustiças de todo dia: representações na escola. In Silva, D. J.; LIBÓRIO, R. M. C. (Org.). *Valores, preconceito e práticas educativas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005. pp. 161-203.

MENIN, M. S. S.; SHIMIZU, A. M.; Cordeiro, A. P.; SPADA, A. C.; OLIVEIRA, C. A.; SSOUZA, E. F. D. et al. Injustiças na escola: concepções de alunos da 4ª série do ensino fundamental e 1ª série do ensino médio. *Relatório de Pesquisa*. Pós-Graduação em Educação. Faculdade de Ciências e Tecnologia – UNESP, 2003.

MENIN, M. S. S. *Representações sociais de lei, crime e injustiça em adolescentes*. Tese (Livre-Docência), Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente. 2000.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. *Desenvolvimento sustentável: responsabilidade e compromisso de todos*. Site governamental de informações sobre a COP15 (15ª Conferência das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima), 2009. Disponível em <http://www.cop15.gov.br/pt-BR/index225c.html?page=noticias/acordo-de-copenhague>. Acesso em 05.dez.2014.

MORET, A. De S.; FERREIRA, I. A. UHE'S do Madeira: O Planejamento para Atendimento da Demanda Elétrica, Celeridade nos Estudos e as Consequências Sócio-Ambientais. *Anais do XII Congresso Brasileiro de Energia, Desafios do Setor Energético Brasileiro*. Rio de Janeiro, 2008.

PÁDUA, J. A. *Um sopro de destruição: Pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos. Apresentação dos temas transversais. *Secretaria de Educação Fundamental* – Brasília: MEC/SEF, 1997.

PIAGET, J. (1932). *O juízo moral na criança*. São Paulo: Summus, 1994.

PIAGET, J.; INHELDER, B. *Psicologia da Criança*. 10. ed. São Paulo: Bertrand Brasil, 1989.

Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. UHE Jirau e UHE Santo Antônio, 2005. Disponível em [http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/noticias/Output\\_Noticias.cfm?Identidade=1660&id\\_area](http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/noticias/Output_Noticias.cfm?Identidade=1660&id_area). Recuperado em 25 de outubro, 2009.

RONDÔNIA. *Legislação Ambiental do Estado de Rondônia: Lei Complementar nº 233, de 06 de Junho de 2000*. 2. ed. Porto Velho (RO): Insight Comunicação. Coletânea organizada por Ivo Benitez, 2000.

RONDÔNIA. Zoneamento Socioeconômico-Ecológico do Estado de Rondônia. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Regional. Disponível em <http://www.sedam.ro.gov.br/index.php/acervo-tecnico-zoneamento.html>. Recuperado em 16 de Julho, 2011.

SANTOS, G. M. Pesca e Ictiofauna no Rio Madeira. In: SWITKES, G.; BONILHA, P. (Org.). *Águas Turvas: Alerta sobre as consequências de barrar o maior afluente do Amazonas*. São Paulo: International Rivers, 2008. pp. 94 – 120.

SWITKES, G. A Pedra Fundamental da IIRSA. In: *Águas Turvas: Alertas sobre as consequências de barrar o maior afluente do Amazonas*. SWITKES, G.; BONILHA, P. (Org.). São Paulo: International Rivers, 2008b. pp. 16 – 50

SWITKES, G. Resumo executivo. In *Águas Turvas: Alertas sobre as consequências de barrar o maior afluente do Amazonas*. SWITKES, G.; BONILHA, P. (Org.) São Paulo: International Rivers, 2008a. pp. 10 – 16.

TURATO, E. R. Métodos qualitativos e quantitativos na área da saúde: definições, diferenças e seus objetos de pesquisa. *Revista Saúde Pública*, São Paulo, v. 39, n. 3, p. 507-514, 2005. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0034-89102005000300025&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt&userID=-2](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-89102005000300025&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt&userID=-2)>. Acesso em 05.dez.2014.

Recebido em: 22/10/2013

Aceite em: 12/08/2014